
CÁLCULO DIFERENCIAL

PROF. LEONARDO RODRÍGUEZ MEDINA

lrn@virtuami.izt.uam.mx

OBJETIVOS

- ✓ Comprender los conceptos de función real y su derivada aplicándolos al modelado de problemas reales sencillos.
- ✓ Operar con fluidez los procedimientos y técnicas del cálculo diferencial.
- ✓ Entender demostraciones sencillas de algunas proposiciones del Cálculo Diferencial y reconocer su utilidad para argumentar.
- ✓ Usar paquetes computacionales para:
 - i) Visualizar la gráfica de una función.
 - ii) Resolver una desigualdad.
 - iii) Estudiar numérica, gráfica y analíticamente un modelo matemático sencillo.

TEMARIO

1. Gráficas y funciones
2. Límites y continuidad
3. La derivada
4. Aplicaciones de la derivada
5. Funciones inversas y sus derivadas

EVALUACIÓN

- 2 Exámenes departamentales parciales y un examen global (60%)
- Tareas y/o talleres (40%)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Calificación	Letra
[0, 6)	NA
[6, 7.5)	S
[7.5, 8.5)	B
[8.5, 10]	MB

PÁGINA WEB

<https://sites.google.com/view/calculo123uam/>

REFERENCIAS

- [1] Benítez, R. *Cálculo diferencial*. Trillas. México, 2018.
- [2] Leithold, L. *El cálculo*, Séptima edición. Oxford University Press. México, 1998.
- [3] Stewart, J. *Cálculo. De una variable*, Sexta edición. Cengage Learning. México, 2008.